



1100V

MAKSYMALNE
NAPIĘCIE
WEJŚCIOWE DC

150%

MAKSYMALNA
ROZBUDOWA
STRONY DCod 175V
do 950VZAKRES
NAPIĘCIA
NA MPPTDO 98,5%
WYŻSZA
SPRAWNOŚĆ

≤50°C

PEŁNA MOC
BEZ OBNIŻANIA
WARTOŚCI
ZMIANOWYCH

IP66

ODPORNY
NA WARUNKI
ATMOSFERYCZNE

Google Play

NOWY, INTUICYJNY
INTERFEJS
UŻYTKOWNIKATYP II
OCHRONA
PRZECIW-
PRZEPIĘCIOWA

LUMEL

10 LAT
GWARANCJI

NEO

FALOWNIK SOLARNY

- Falowniki **NEO** to druga generacja falowników produkowanych przez Lumel. W stosunku do pierwszej generacji zastosowano nowe rozwiązania technologiczne.
- Innowacyjne moduły mocy i zaawansowane układy sterowania, pozwoliły na zmniejszenie rozmiarów i wagi falownika, przy jednoczesnym zachowaniu wysokich parametrów pracy. Zmieniono również obudowę oraz wyświetlacz.
- Podłączenie przewodów AC, DC oraz adaptera komunikacyjnego jest prostsze i bardziej intuicyjne.

DANE TECHNICZNE

NEO			3kW-1M/2M	4kW-1M/2M	5kW-1M/2M	6kW-1M/2M	8kW-1M/2M	10kW-1M/2M	12kW-1M/2M	15kW-2M	20kW-2M
Typ falownika											
Dane wejściowe	Maksymalne napięcie DC	V_{DCmax} [V]	1100								
	Zakres napięcia modułu MPPT	[V]	175..950								
	Napięcie startowe/ Napięcie znamionowe	[V]	>200/600								
	Maksymalna moc generatora PV	[Wp]	4500	6000	7500	9000	12000	15000	18000	22500	30000
	Liczba MPPT		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	2	2
	Liczba stringów na MPPT		1/1	1/1	1/1	1/1	2/1	2/1	2/1	2	2
	Maksymalny prąd DC na MPPT	I_{max}	15/15	15/15	15/15	15/15	25/15	25/15	25/15	25	25
	Maksymalny prąd zwarcia	I_{sc} [A]	20/20	20/20	20/20	20/20	32/20	32/20	32/20	32	32
Dane wyjściowe	Moc czynna znamionowa / Maksymalna moc	$P_{NOM/MAX AC}$ [kW/kVA]	3.0/3.3	4.0/4.4	5.0/5.5	6.0/6.6	8.0/8.8	10.0/11.1	12.0/13.2	15.0/16.5	20.0/22.0
	Prąd znamionowy AC / Maksymalny prąd AC	$I_{AC Nom/max}$ [A]	4.3/4.7	5.7/6.3	7.2/7.9	8.6/9.5	11.5/12.7	14.4/16.0	17.3/19.2	21.7/23.9	28.9/32.0
	Napięcie AC	V_{AC} [V]	{(239V _{LN} /415V _{LL} 3 fazy + neutralny)/(230V _{LN} /400V _{LL} 3 fazy + neutralny)} {zakres napięcia wyjściowego (320 ... 480V _{LL}) / (184...277V _{LN})}								
	Znamionowa częstotliwość AC	f_{AC} [Hz]	50/60Hz (Zakres częstotliwości wyjściowej 47..53/57..63) ¹⁾								
	Typ sieci		TN-C/TN-S/TN-C-S/TT								
	THD prądu	THDi [%]	$\leq 3^{2)}$								
	Współczynnik mocy (regulowany)	cosphi	+/- 0.8								
Sprawność	Maksymalna sprawność	[%]	98.3	98.3	98.1	98.1	98.3	98.3	98.3	98.1	98.1
	Sprawność ważona (Euro/ CEC)	[%]	97.7	97.7	97.7	97.7	98	97.6	97.6	97.6	97.6
Zabezpieczenia	Zabezpieczenia interfejsu (monitor sieci)		Zintegrowane								
	Zabezpieczenie przed wyspowym trybem pracy		Zintegrowane (jeśli wymagają tego normy lokalne)								
	Kontrola izolacji		Zintegrowane								
	Monitorowanie prądu szczytkowego		Zintegrowane								
	Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją DC		Zintegrowane								
	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe		AC: typ 2, DC: typ 2 (wykrywanie usterki SPD i wskazanie poprzez alarm)								
	Kontrola impulsu prądu stałego		Zintegrowane								
	Wyłącznik DC		Wyłącznik obwodu pod obciążeniem								
	Bezpieczniki DC i wykrywanie awarii sieci		Bezpieczniki 20A / 15A / 12 A (opcja) + Sonda do pomiaru prądu dla każdego stringu								
	Strata mocy w trybie nocnym		<1W								

¹⁾ Napięcie wyjściowe i częstotliwość mogą się różnić w zależności od standardu połączenia sieciowego.

²⁾ Dla THD napięcia THDv <1% i mocy wyjściowej Pout > 50% mocy znamionowej

Uwaga: W przypadku usterki SPD (ograniczników przepięć), aby chronić urządzenie przed uszkodzeniem spowodowanym przeciążeniem/udarem, falownik wstrzyma pracę dopóki uszkodzony SPD nie zostanie wymieniony.

DANE TECHNICZNE

NEO										
Typ falownik		3kW-1M/2M	4kW-1M/2M	5kW-1M/2M	6kW-1M/2M	8kW-1M/2M	10kW-1M/2M	12kW-1M/2M	15kW-2M	20kW-2M
Interfejs	Interfejs użytkownika	BT BT = wskaźnik LED/ wyświetlacz z bargrafem, dedykowana aplikacja Bluetooth do monitoringu i analizy danych								
	Komunikacja	2 x RS485 (Port A do podłączenia modułu WiFi oraz Port B do monitoringu lokalnego (opcja)); 1 x USB (do aktualizacji oprogramowania i pobierania danych archiwalnych) moduł komunikacyjny w standardzie GSM (opcja)								
	Wejścia/Wyjścia	24V _{OUT} (50mA MAX)(opcja) Możliwość zasilania zewnętrznych czujników (np. stacje pogodowe)								
	Chłodzenie	naturalna konwekcja								
Warunki otoczenia	Zakres temperatury	-20...+60°C ³⁾								
	Poziom hałasu	<35dB(A)								
	Wibracje	1G								
	Stopień ochrony IP	IP 66								
	Warunki środowiska	4K4H								
	Maksymalna dopuszczalna wilgotność względna, bez skroplenia	100%								
	Stopień zanieczyszczenia	wg EN 60721-3-4. Inwerter nie może być wystawiony na bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego. Zapobiegnie to przyrostowi temperatury wewnątrz falownika i spadkowi wydajności.								
	Maksymalna wysokość montażu n.p.m.	do 3000 m; powyżej 1000 m obniżenie wydajności o 1,2% co 1000 m								
Waga i wymiary	Wymiary	szer. x wys. x gł. 496 x 542 x 245 mm								
	Waga (kg) ⁴⁾	19/20	19/20	19/20	19/20	24/26	24/26	24/26	30	30
Homologacje i normy	Homologacje i normy	IEC 60068-2-1/2/14/30, IEC 61727, IEC 62109-1/2, IEC 62116, IEC 61683, IEC 60529, IEC 610006-3/2, CE								

³⁾ Więcej informacji w instrukcji obsługi falownik NEO prezentującej krzywą wydajności

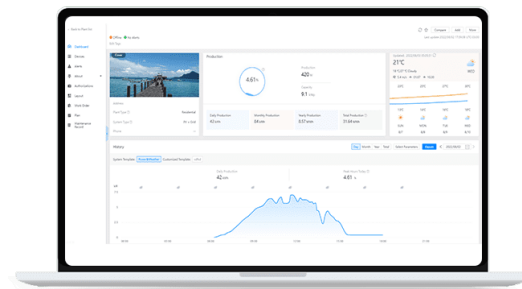
⁴⁾ Waga bez opakowania i akcesoriów montażowych

PRZYKŁADY APLIKACJI

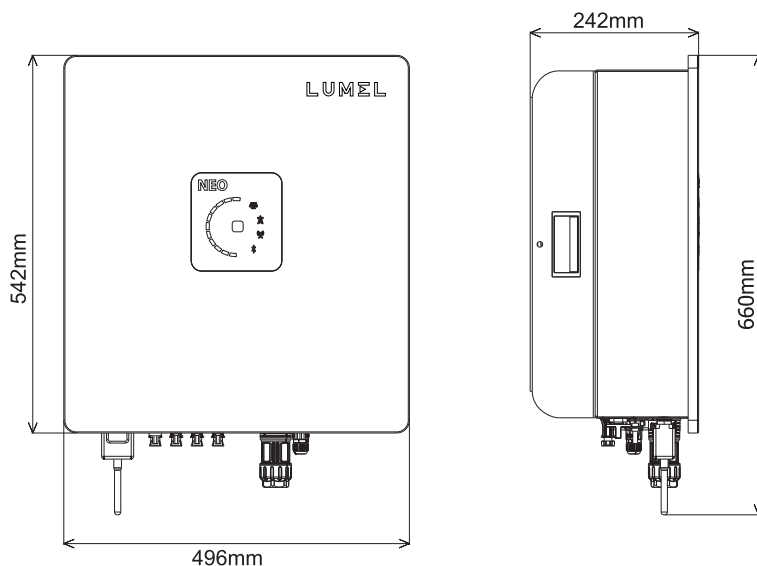
Nowa generacja falowników LUMEL NEO została zintegrowana z jedną z najpopularniejszych aplikacji do monitoringu pracy falowników – Solarman.

Aplikacja do monitoringu pracy instalacji posiada m.in. następujące funkcjonalności:

- Monitoring online pracy instalacji fotowoltaicznej,
- Monitoring efektów produkcji energii elektrycznej w wybranych czasookresach,
- Sprawdzenie aktualnego poziomu napięć na poszczególnych fazach w falowniku,
- Monitoring poprawności pracy falownika w wybranym czasookresie,
- Możliwość podpięcia kilku instalacji fotowoltaicznych pod jedno konto użytkownika.



WYMIARY



KOD ZAMÓWIENIOWY

NEO	XXkW	XM	X
Moc falownika:			
3 kW	03kW		
4 kW	04kW		
5 kW	05kW		
6 kW	06kW		
8 kW	08kW		
10 kW	10kW		
12 kW	12kW		
15 kW	15kW		
20 kW	20kW		
Liczba modułów MPPT:			
1 MPPT		1M	
2 MPPT		2M	
Wykonanie:			
z modułem komunikacyjnym Ethernet			E
z modułem komunikacyjnym GSM			G
z modułem komunikacyjnym WiFi			W
z interfejsem komunikacyjnym RS-485			R

Przykład zamawiania:

Kod **NEO-10kW2MW** oznacza:

- NEO - falownik
- 10kW - o mocy 10kW
- 2M - z dwoma modułami MPPT
- W - z modułem komunikacyjnym WiFi

LUMEL S.A.
ul. Słubicka 4,
65-127 Zielona Góra, Poland
tel.: +48 68 45 75 100

Informacja techniczna:
tel.: (+48 68) 45 75 140, 45 75 141,
45 75 142, 45 75 145, 45 75 146
e-mail: sprzedaz@lumel.com.pl

Wzorcowanie:
tel.: (68) 45 75 163
e-mail: laboratorium@lumel.com.pl